THESE

DE

Antonio Martins Torres.

1871.

THESE

QUE DEVE SUSTENTAR

PERANTE

A FACULDADE DE MEDICINA DA BAHIA

EM NOVEMBRO DE 1871

PARA OBTER O GRÁO

DE

DOUTOR EM MEDICINA

Antonio Martins Torres

NATURAL DA MESMA PROVINCIA

Filho legitimo de Manoel Martins Torres e de D. Esmeria Joaquina da Silva Torres.

BAHIA

Typographia de J. G. Tourinho

1871

A MEMORIA DE MEUS PAES

L'amertune est mon miel, la tristesse est ma joie

...

Toute mon âme est un tombeau

...

Ma bouche pour parler n'aurait que des sanglots;
Mais dechirez ce cœur si vous voulez y live.

LAMARTINE.

A memoria de minha prezada Irmã

Saudade eterna.

A saudosa memoria de minha innocente sobrinha

Viva lembrança.

Aos tumulos de meus Tios

Uma lagrima.

Á MEUS IRMÃOS

IZABEL MARIA TORRES PEREIRA,

MANOEL MARTINS TORRES, FRANCISCO DE ASSIS TORRES.

A EXCELLENTISSIMA SENHORA

D. JOAQUINA FRANCISCA DA CONCEIÇÃO.

A MEU CUNHADO E VERDADEIRO AMIGO

O ILLUSTRISSIMO SENHOR

VICTORINO JOSÉ PEREIRA JUNIOR.

A MEU PARTICULAR AMIGO

O ILLUSTRISSIMO SENHOR

DR. ANTONIO PACIFICO PEREIRA.

AO DIGNO SENADOR DO IMPERIO

O EXCELLENTISSIMO SENHOR

DR. JOAQUIM JERONYMO FERNANDES DA CUNHA.

Á MEUS PARENTES

AOS AMIGOS E FAMILIAS QUE ME HONRÃO COM A SUA AMIZADE.

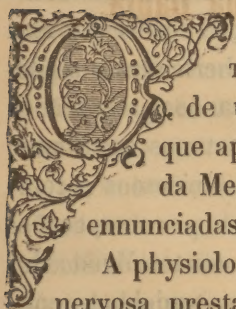
Á Illustrada Congregação da Faculdade da Bahia.

Á MEUS COLLEGAS DOUTORANDOS.

AOS ESTUDANTES DE MEDICINA DA BAHIA QUE ME DEDICÃO ESTIMA.

SECÇÃO CIRURGICA.

DISSERTAÇÃO

TETANOS TRAUMATICO E SEU TRATAMENTO.

O TETANOS traumatico, um dos mais perigosos accidentes de uma ferida, é sem duvida alguma uma das molestias que apezar de investigada d'esde as epochas mais longiquas da Medicina, ainda envolve lacunas onde perdem-se theorias ennunciadas pela palavra da Medicina moderna.

A physiologia na incessante indagação dos phenomenos de acção nervosa presta a pathologia do tetanos, senão elementos diante dos quaes é pronunciada a resolução completa do problema, ao menos importantissimos dados até então desconhecidos que concorrem poderosamente para illucidação da questão.

Aos phenomenos tetanicos preside o augmento do poder excito-motriz da medulla, mysteriosa reacção elaborada na intimidade de sua organisação.

Differentes theorias agrupão-se no campo da sciencia e cada qual procura penetrar a causa intima do mechanismo morbido. Entretanto nem todas tem por base verdadeiros alicerces.

A theoria phlegmasia declara como principio primitivo á molestia, ou a simples congestão e inflammação da medulla e de suas membranas involtoras, ou a formação de productos anomalos, de proliferação nervosa etc., phenomenos consecutivos ao mesmo trabalho inflammatorio.

A theoria humoral, admittindo na circulação a existencia do principio toxico, reconhece n'esse mesmo principio os elementos que generalisa-

dos á todo o sangue encarregão-se de préviamente despertar o centro medullar.

A theoria nervosa, isto é, aquella que faz consistir o tetanos em uma exaltação da força excito-motriz da medulla, exaltação provocada sempre pela irritação peripherica que por si unicamente impressiona o funccionalismo medullar, que accresce progressivamente, occultando a sciencia o conhecimento d'esse mysterioso mechanismo, se não patentêa todos os segredos do tetanos, satisfaz melhor do que qualquer das theorias a explicação dos phenomenos tetanicos.

As contracções tetanicas succedendo-se a irritações periphericas, são movimentos por ellas provocados, isto é, movimentos de ordem reflexa, como são todos aquelles para cuja manifestação occorre a intervenção da corrente centripeta que estabelecendo immediatamente a corrente centrifuga, realisa o movimento independente da determinação voluntaria.

Diz o Dr. Jacoud: Nos casos morbidos em que prepondera a excitabilidade da medulla rompe-se a sua subordinação a innervação cerebral e uma determinação voluntaria assim como uma excitação peripherica traduzindo-se por desordens musculares, estes movimentos desordenados patenteão o mechanismo das acções reflexas. Considerando pois o tetanos como uma nervose na qual predomina actos puramente reflexos, definiremos o tetanos traumatico:—Uma nevrose da motilidade caracterisada por contracções dolorosas tonicas, raras vezes clonicas da parcialidade ou totalidada dos musculos voluntarios, presidindo as recrudescencias ou a tonicidade contractil do musculo, a irritação traumatica.

Etiologia.—Em qualquer periodo da vida podem desenvolver-se accidentes tetaniformes, sem que a causa d'elles possa ser appreciada pela investigação scientifica. Todavia é certo que diversas e variadas causas se incumbem de preparar a economia para o desenvolvimento de semelhante enfermidade.

Relativamente á idade, os adultos parecem ser de preferencia atacados; e quanto ao sexo, o mascolino é mais predisposto que o feminino, ainda que Rochoux diga que este ultimo é affectado mais frequentemente.

Ha localidades, que por assim dizer, favorecem a producção d'esta molestia. Em Cayenna, segundo observações do Dr. Bajon, os dous terços das crianças recem-nascidas succubem ao mal tetanico.

As habitações situadas á beira mar parece gozarem tambem d'esta sinistra influencia. Larrey refere innumeros casos de tetanos desenvolvidos

em muitos soldados que se tinhão empenhado na tomada de Jaffa. O eminente cirurgião faz notar que os hospitaes erão construidos á beira mar. Os lugares quentes, considerados por uns como predisponentes, não o são, segundo outros, que suppõe no frio o verdadeiro estimulo da molestia. O Dr. Sandras attribue ao calor uma influencia tal, que a seo ver, nos paizes quentes e principalmente n'aquelles que não o sendo normalmente, soffrem vicissitudes atmosphericas muito notaveis, o tetanos é muito commum; e é com razão que alguns praticos contra-indição as suas operações todas as vezes que o calor é exagerado. Pirrogoff refere ser o tetanos rarissimo na Russia onde o frio predomina em sua maior intensidade.

No Brazil os casos de tetanos são frequentes, principalmente ao sul, e é durante as estações quentes, em que hajão chuvas copiosas, que occorrem mais ordinariamente as manifestações tetanicas.

A observação clinica de abalisados praticos demonstra de um modo peremptorio que as mudanças bruscas de temperatura são causas da maior importancia. Larrey refere que durante a batalha de Moscow quando predominava o mais intenso calor era rarissimo um facto de tetanos. Entretanto logo que uma rapida mudança operou-se no estado hygrometrico do ar, substituindo ao calor dominante um frio humido, multiplicarão-se admiravelmente as manifestações d'esta molestia.

Follin considera a acção do frio humido quando o corpo do ferido transpira, como uma das causas determinantes de mais valor.

Em abono de sua opinião refere factos de Pitre-Aubinais publicados em jornaes medico-cirurgicos que demonstrão a succession do tetanos á resfriamentos. Bajon teve occasião de observar a mais pronunciada frequencia de tetanos em uma aldêa que era protegida por uma alta floresta que sendo derrubada deo lugar a penetração franca dos ventos que sobre ella sopravão.

Uma contusão, uma ferida qualquer pode ser uma causa determinante do tetanos. As diversas modificações imprimidas ao utero pelo trabalho do parto natural ou artificial, e ainda pelo aborto, são tambem verdadeiras causas traumaticas, que constituidas por feridas uterinas determinadas pela ruptura da placenta, podem tornar-se origens de irritações differentes, que auxiliadas pela acção humida e fria da atmosphera, provoquem accidentes tetanoides de ante mão preparados pela predisposição e excitabilidade do individuo.

O Dr. Pitre Aubinais cita alguns casos de tetanos desenvolvidos em taes condições. Da clinica particular de um de nossos mais distinctos medicos, destaca-se um facto que concorre de alguma fórma á affirmar que o tetanos se pode manifestar diante de uma modificação uterina, e que esta modificação se pode considerar como causa traumatica. Uma senhora achando-se no ultimo periodo de sua gravidez sob o dominio das contracções que davão começo á expulsão do fœto teve necessidade dos soccorros da obstetricia em virtude da suspensão do trabalho mechanico do parto, por isso que a má posição do fœto, e o exagerado diametro de sua cabeça difficultavão extremamente a sua expulsão.

Vencida a resistencia pelo emprego habil do forceps, foi extrahida a creança que tantos obstaculos encontrava em sua sahida. Poucas horas decorrerão, e por influencia da chaga uterina, manifestarão-se contracções tetanicas diante das quaes succumbio a parturiente. A operação da ovariotomia, segundo observações do Dr. Jacoud, tem sido as vezes seguidas de accidentes tetanicos.

Todas as feridas quaesquer que sejão a sua natureza e extensão, podem complicar-se de tetanos. Depuytrem diz ter observado tetanos consecutivos a picadas de abelhas. A cicatrisação de certas feridas que são suppridas por numerosos e delicados filetes nervosos são capazes de provocar a superactividade motriz da medulla.

Beguin apezar das affirmativas de Larrey, Depuytrem, e Samuel Cooper, considera a cicatrisação incapaz de determinar movimentos convulsivos por quanto n'uma ferida onde a cura tende á realisar-se, não se encontrão alterações que possão occasionar irritações productoras da molestia. Entretanto o traumatismo n'este caso se patenteará, desde que comprehendermos que na cicatrisação de uma solução de continuidade, os tecidos que antecedentemente concorrem para a formação da ferida, podem no acto de unirem-se produzirem pela hyperplasia cellular a irritação de filetes nervosos que levem a medulla uma excitação capaz de estimular as manifestações convulsivas.

As feridas nas quaes é interessado o tecido nervoso, todas aquellas em que residem corpos estranhos, as fracturas comminutivas, as feridas com despedaçamento e contusão, as soluções articulares, as lesões do coro cabelludo, dos tendões e finalmente as inflammações seguidas de estrangulamento, e as operações mal feitas e acompanhadas de applicações to-

picas irritantes, são outras tantas causas senão da maior influencia nos accidentes tetaniformes.

As substancias acres e irritantes como a noz-vomica e seus principios activos, strychinina; a brucina, a igassurina descoberta por Desnoix etc., são principios que absorvidos pela economia envenenão-na de modo que excitão a medulla, e produzem phenomenos tetanicos.

Symptomas.—Phenomenos importantes annuncião a terrivel lucta que se trava entre o organismo e o principio morbido. O tetanico antes de estorcer-se em convulsões experimenta modificações taes que parece incutirem no espirito do medico a convicção de que a natureza oppõe-se a acção morbifica.

Na maioria dos casos a oppressão e inquietação geral, appoderando-se do ferido dão-lhe uma physionomia triste; e n'esse estado a ferida tornando-se secca é séde de dores vivas, que propagando-se no trajecto ascendente do nervo, procurão levar aos centros da innervação a irritação traumatica.

Uma ligeira rigeza invadindo os musculos do pescoço prepara-os a difficultarem os movimentos d'esta região. Mais tarde, porem, quando a motricidade medullar é sollicitada pela irritação peripherica, quando no intimo da medulla é elaborada a excitação particular que põe em jogo rapido e desordenado as funcções motrizes, symptomas salientes e caracteristicos asseguräo ao pratico a molestia em questão.

As contracções apoderando-se dos musculos da face, constitue o trismus, a forma primitiva. N'esta contrahidos os masseteres, cerrão-se os queixos que difficilmente se abrem para a introducção do alimento e remedio. As palpebras enrijadas, deixão de recobrir o globo ocular. As commissuras desviadas pela retracção contractil dos musculos, descobrem as arcadas dentarias traçando na physionomia o riso denominado sardonico. No intervallo dos paroxismos permanece o estado contractil. Entretanto alguma vez relaxão-se os masseteres que facultando a lingua movimentos bruscos, ella entroduz-se entre as arcadas dentarias, e ahi sorprehendida por um novo espasmo é esmagada dilacerando-se vasos que determinão o escoamento pela face de espessa baba tinta de sangue.

Nessa fórma accidental o aspecto pelo qual se nos apresenta a face do tetanico, é lugubre e comiserativo.

Os musculos do laringe e œsophago participando do mesmo estado contractil, impossibilitão a deglutição.

A nuca inteiramente rigida mantem a cabeça immovel.

N'esta primeira phase tetanica, a molestia apesar de circumscripta a um ponto, pode fazer succumbir o doente, que não podendo com os labios balbuciar o que sente, exprime na physionomia a desordem que experimenta; entretanto na generalidade dos casos a localisação morbida desde que affecta unicamente a forma primitiva do tetanos, isto é, o trismus, é quasi sempre dissipada pelo exforço da natureza ou da theurapeutica.

A contracção tetanica pode propagar-se a outras ordens de musculos, subordinando-as a formas e attitudes variadas.

Essa propagação deixa de fazer-se com a mesma intensidade e uniformidade em todos os musculos. Aquelles que presidem a funcção respiratoria participão desde o começo da molestia da rigeza tetanica, a qual augmentando-se lenta e gradualmente permitte a funcção pulmonar que só se deixa de realisar quando a progressão maligna do tetanos tem tocado a seu extremo.

Os musculos que movem os dedos e olhos partilhão da mesma lentidão e graduação contractil.

Se o tetanos tem invadido o systema muscular extensor, estabelece-se a extensão forçada da cabeça do tronco e dos musculos. Em tal attitude o corpo revirado para traz descreve uma curvadura de concavidade posterior, constituindo o opisthotonos, a forma mais geral. Se em lugar dos extensores são contracturados os flexores a cabeça é trazida para diante quasi apoiada sobre o sterno.

As pernas superpõe-se as côxas e estas a bacia e o tronco descrevendo uma curvadura de concavidade anterior constitue o emprosthotonos. Se a molestia localisa-se nos musculos lateraes do tronco uma curvadura se realisa trazendo a cabeça para uma das espaduas e o quadril para o mesmo lado, e n'esse caso temos o pleurosthotonos ou tetanos lateral de Sauvages.

Finalmente, se a exaltação motriz generalisa sua acção á todos os pontos da organisação, a totalidade muscular se convulsiona e em consequencia do antagonismo dos flexores e extensores deixa de predominar attitudes que traduzem a exaltação contractil dos differentes systemas musculares.

As visceras recalcadas pela contracção intensa dos musculos abdomi-

naes procurão refugiar-se nos hypochondros, determinando a depressão mais pronunciada do ventre que parece tocar a columna vertebral.

O corpo fixo e immovel pode ser levantado por uma de suas extremidades, do mesmo modo que se levantaria um corpo inflexivel formado de uma só peça; tal é o tetanos designado pela sciencia sob o nome de universal, tonico, ou completo.

Em qualquer d'estas fórmas podem manifestar-se phenomenos particulares assignalados recentemente pelo Dr. Jacoud. No tetanos traumatico os membros superiores são quasi sempre arrastados na flexão ao passo que os inferiores na extensão. Esta particularidade é explicada por Engelhardt, Harless, Budge, e Wolkman, pela excitabilidade differente das fibras motrizes no interior da medulla, dominando na medulla lombar a excitabilidade dos nervos de extensão, na cervical dos nervos de flexão.

Nem sempre a molestia perdura em suas recrudescencias. Alguma vez, ainda que rara, a contracção espasmodica desapparece, e n'esse intervallo o doente parece gozar de uma certa tranquillidade. Mais tarde porém uma excitação mais subtil da superficie cutanea, o mais ligeiro movivento operado no leito, o mais insignificante esforço que elle empregue para fallar e deglutir, despertão novos paroxismos que mais intensos e graves são annunciados alguma vez por gritos tão caracteristicos, que basta ouvil-os uma só vez para jamais confundil-os com outro qualquer.

A circulação resente-se por sua vez das perturbações motrizes, accelerando-se durante os paroxismos e conservando-se nas intermittencias, segundo Follin, n'um estado approximativo da febre.

Alguns praticos affirmão a ausencia completa da reacção febril no curso do tetanos, e attribuen-na, se alguma vez ella apparece, á outras complicações. Cullen, considerando periodicas as perturbações tanto da circulação como da respiração, descobrindo que ellas voltão a seu rythmo normal no intervallo do accesso, e se acalmão quando o estado convulsivo é pouco pronunciado, não aceita a febre como symptoma primitivo nem ainda como phenomeno concomittante da molestia, senão quando existe uma outra complicação.

Entretanto alguns outros assignalão sempre a sua frequencia, reconhecendo n'essa propria perturbação o indicio ou resultado de um envenenamento do sangue.

A calorificação no tetanos considerada por Leyden, Bilroth e Fich

como resultado da contracção muscular é no tetanico tanto mais elevada quanto mais pronunciado é o acto convulsivo.

Conseguintemente no tetanos agudo a calorificação deve sempre coincidir com a exagerada contracção muscular.

Mas de um outro lado affirmão alguns pathologistas que a elevação de temperatura não se acha absolutamente em relação com a contracção tetanica, visto como em muitos casos onde a intensidade contractil se manifesta no seo maior desenvolvimento, ella deixa de existir. Arlouing e Tripier attribuem o excesso de temperatura a alterações anatomicas elaboradas na propria medulla, alterações nervosas que por si sós são capazes de reagir primitivamente sobre a columna sanguinea.

Affirmando-nos a physiologia por Becquerel e Breschet que a contracção muscular é sempre seguida de um augmento de temperatura como asseguräo experiencias de Brown Sequard e mais rescentemente de Schiff demonstrando a grande influencia do systema nervoso sobre a producção do calor, consideraremos que tanto a contracção como a alteração nervosa auxiliadas pela manifestação de outros elementos indispensaveis a calorificação concorrem para a elevação de temperatura no tetanico que geralmente poucas vezes deixa de manifestar-se.

A superficie cutanea é ora injectada e quente, ora pallida e fria coberta de um suor viscozo.

Algumas vezes ha uma completa profusão de suores em consequencia da qual resulta a erupção miliar que segundo Berard e Denonvilliers é determinada pelas applicações topicas narcotisadas. O appetite conserva-se no estado normal e augmentando-se, se a dysphagia tem impossibilitado a ingestão de liquidos e solidos. Os sphincteres são algumas vezes tão contrahidos, que occasionão a constipação e dysuria, estados que desapparecem todas as vezes que os musculos das paredes abdominaes, contrahidos intensamente, supperão a resistencia localisada dos mesmos sphinteres. Dá-se portanto a dejecção e micção involuntarias, algumas outras vezes o vomito, produzido ou pela contracção do proprio estomago, ou pelo recalcamento que ella experimenta pelas visceras abdominaes.

A intelligencia diante de tão pronunciadas exaltações motrizes, conserva-se intacta, alterando-se unicamente no ultimo periodo da molestia e só quando perturbações manifestas repercutem a sua gravidade em todos os pontos do organismo. Semelhante phenomeno tende a demonstrar que

nas modalidades tetanicas. o cerebro deixa de ser modificado pelo mechanismo morbido.

Se o tetanos tende á uma terminação fatal, augmentão-se os paroxismos e contracções. A respiração profundamente diminuida estabelece o predominio do acido carbonico no sangue, o qual transmittindo aos differentes orgãos semelhante principio modifica-os anatomica e physiologicamente. Nessa luta vae o enfermo se exhaurindo de forças, e por entre os mais pungentes e dolorosos soffrimentos, exhala o ultimo suspiro de sua existencia.

Mas entretanto nem sempre termina tão fatalmente o tetanos. Algumas vezes a molestia localisa-se em um systema muscular, e não o modifica tão severamente. Neste caso os accessos separando-se uns dos outros, por intervallos mais ou menos largos, deixão espaço á dissipação da rigeza tetanica, e rehabilitação das funcções perturbadas.

Pathogenia e anatomia pathologica.—Largos annos teem já decorrido em que anatomo-pathologistas distinctos, incansaveis investigadores da sciencia, buscão no exame anatomico e cadaverico lesões materiaes que possão explicar plenamente as diversas e perigosas manifestações tetanicas.

No vasto campo da observação, apezar do zelo, e imparcialidade que dominão certos espiritos puramente inquiridores, e da luz brilhante que esclarece os mais delicados exames presididos pelo grandioso escalpello da organisação, destacão-se para interpretação dos phenomenos morbidos lesões materiaes as mais differentes, que a primeira vista difficultarião a explicação que deveria apresentar a sciencia. Mas, ainda que a certeza se deixe de pronunciar, por isso que a ella se oppõe o resultado pratico e seos differentes modos de interpretação, ainda que um véo denso e espesso difficulte a investigação das causas da molestia, todavia a sciencia caminha em busca de novas conquistas e no acto d'essas lutas, novas noções são obtidas, que se não dissipão todas as duvidas, se não estabelecem o principio como axioma, prehenchem de algum modo lacunas onde perdião-se theorias subordinadas a lesões materiaes isoladas e excepcionaes.

Os centros nervosos para os quaes teem convergido a attenção dos praticos, desde que os phenomenos d'acção nervosa se tem pronunciado, apresentão quasi que sempre resultados negativos a observação.

Sendo os movimentos voluntarios subordinados ao dominio da medulla, e as suas manifestações o resultado de uma excitação particular do mes-

mo centro, quer tenhão sido ellas solicitadas por irritações periphericas, quer por excitações incognitas e mysteriosas elaboradas no intimo da medulla mesma, independente de qualquer lesão externa, o movimento, desde que é perturbado, presuppõe uma alteração dos pontos donde emana a acção. Mas debalde aponta-nos a physologia os pontos materiaes sobre os quaes devem ser precisadas as indagações; debalde offerece-se ao mycroscopio a parte da medulla na qual se devem multiplicar ou proliferarem as partes elementares do tecido organisado.

Se na maioria dos casos o proprio tecido medullar, o conducto-nervoso que d'elle se origina, e o musculo que a elle communica-se apresentão resultados negativos á observação; em alguns outros, lesões materiaes se desenhão e a ellas filião-se theorias differentes.

Alguns medicos, verificando em suas autopsias phenomenos inteiramete inflammatorios, ora limitados ao tecido medullar, ora a seus involtorios, reconhecião no tetanos o elemento phlegmasico que localisado em taes pontos, incumbia-se de provocar como agente primitivo a superexcitação motriz da medulla.

A theoria phlegmasica sustentada por Thompson, na Philadelphia, e Gelis, em Vienna, é seguida pelo professor Brear que diz ter encontrado injecção e endurecimento da medulla.

Bouilaud, Gondrin, Possi d'Udine reconhecerão, não só inflammação da medulla, como ainda o seu amollecimento.

Considerando-se a myelite no primeiro e segundo gráo como phenomeno primordial da molestia, por isso que a myelite exagerando o funccionalismo da medulla determina movimentos convulsivos, acceita-se uma theoria que não só deixa de ser confirmada pela pratica, como ainda pela razão.

Em primeiro logar a observação imparcial da maioria dos praticos demonstra que, em centenares de tetanicos submettidos a exames cadavericos, phenomeno inflammatorio algum se revellou no tecido medullar. Em segundo, affirma-nos a pathologia que as manifestações convulsivas que caractirisão o paroxismo tetanico, estão longe de affectar a mesma relação que aquellas que são devidas a fórmas inflammatorias, onde a febre e alguma vez o delirio assignalão a sua natureza. Na myelite, além dos phenomenos resolutivos que se succedem aos de exaltação, além do estado paraplegico que revella destruição profunda da substancia medullar, desde que a inflammação marcha progressivamente, existe uma differen-

ça notavel não só nas dores que se manifestão, como ainda nos modos de exacerbação das recrudescencias.

Assegura-nos ainda a physiologia, que o amollecimento da medulla é incompativel com o estado prolongado de exaltação motriz, por isso que tal alteração coincide sempre com a paralysia. Como pois conciliarmos esses dous estados se ainda verificamos diante da eloquente palavra do eminente cirurgião francez, o Sr. Nelaton, que é difficillimo precisar-se a consistencia anormal da medulla, visto como a normal nos escapa inteiramente aos meios de investigação?

Como acceitarmos a myelite como causa primitiva se a podemos considerar como complicação, tanto mais quanto descobrimos no tetanos desordens circulatorias que mais pronunciadas se tornão perto do centro medullar?

Alguns outros, como Depuytren, Nicolet, Olivier d'Angers, surprehendidos em suas autopsias pela verificação pratica de meningites rachidiannas excepcionaes, concluirão ser a meningite rachidianna o ponto de partida do tetanos. Não refutaremos tal doctrina porquanto já consideramol-a destruida desde que procuramos provar que as manifestações tetanicas não podião ser explicadas pela myelite; e na meningite os mesmos argumentos podem ser applicados para demonstrar que as inflammações das membranas não podem ser consideradas primitivas.

Segundo observações de Tulli, Larrey, exsudações pseudo-membranosas formão-se na superficie medullar; segundo as de Berard e S. Cooper, inflammações e engorgitamentos musculares; segundo as de outros, extravasações sanguineas em pontos localisados se incumbem de irritar as differentes partes organicas das quaes surgem os movimentos. Entretanto ellas são insufficientes para a explicação pathogenica da molestia. Como poderemos admittir que taes inflammações, engorgitamentos e finalmente extravasações sejão phenomenos morbidos primitivos, se a pathologia experimental mostra que a circulação profundamente perturbada pela contracção rigida do musculo, pode dar lugar a stase sanguinea, as exsudações, especialmente se for favorecida por uma decomposição do sangue?

O Dr. Diniz Gomes Barboza, medico portuguez, aceitando quasi que exclusivamente e tetanos á frigore, considera-o como resultado de uma congestão da medulla transformada mais tarde em uma verdadeira inflammação. Descobrindo a mais intima analogia entre a pleuresia artificial provocada por C. Bernard, que irritando o ganglio cervical inferior

determinou a paralysia dos vasos-motores da pleura e logo após a congestão e derrammento consecutivos, verificando na pleuresia natural o mesmo mechanismo movido pela impressão do ar, concluio que do mesmo modo no tetanos o ar atmospherico impressionando os filetes nervosos, paralysa os vaso-motores da medulla, dando lugar a congestão da mesma, e mais tarde ao tetanos.

Apoiando-se ainda o mesmo medíco sobre os differentes resultados da nevrotomia, attribue a lesão traumatica, a mais diminuta iufluencia sobre o centro medullar.

Não recusando ao frio a acção especial sobre os filetes sensitivos cutaneos, não recusaremos tambem a imperiosa influencia da irritação peripherica do traumatismo, sobre o centro medullar.

A congestão da medulla produzida, segundo a theoria referida, deixa de ser na maioria dos casos verificada pela necropsia, como já dissemos anteriormente.

Além d'isso ninguem pode contestar que o tetanos a frigore seja menos grave que o tetanos traumatico, por isso que no primeiro em um tempo dado *sublata causa, tolhitur effectus.*

Mas no segundo, sendo mais pronunciada e persistente a irritação traumatica, mais intensa é a alteração funccional da medulla. Finalmente se a ablação da parte lesada, a secção de um nervo e a manifestação constante da lesão nervosa material da ferida, obvervada sempre por Letievant Friederich concorrem poderosamente para o curativo e illucidação do prognostico, no tetanos traumatico a irritação nervosa peripherica alimentada pela ferida, actua na maior influencia sobre a innervação funccional da medulla.

Lockhart assignala recentemente a degenerescencia granulosa das cellulas da medulla, como alterações primitivas e sempre manifestas em suas raras observações cadavericas.

Lepelletier e Froriéps suppõe a contracção tetanica o resultado de uma nevrite das extremidades propagando-se a medulla e percorrendo o nevrilema.

Demne e Virchow attestão a constancia de uma proliferação cellular nos nervos, proliferação, que começando nos nervos centripetos, vae ter até os cordões postoriores.

Jobert assignala a vermelhidão e injecção dos nervos. Pietro Labas reconheceo até deposito de materia gelatiniforme no nevrilema.

Diante de tão differentes theorias ainda que ennunciadas por tão distinctos medicos não nos podemos pronunciar em favor de qualquer d'ellas, porquanto as observações anotomo-pathologicas não teem ainda a uniformidade necessaria para se constituirem interpretações exactas e rigorosas.

Portanto, assim como nas convulsões da infancia, na epilepsia, e asthma, estados congestivos e hemorragicos do cerebro, meninges medulla e pulmão, apezar de existirem, não são aceitos como causas de semelhantes entidades morbidas, por isso que são inteiramente secundarias e nada teem com a manifestação morbida essencial, assim tambem no tetanos as differentes lesões materiaes reputadas e aceitas como causas primitivas, não são senão complicações secundarias communicadas pela perturbação morbida, entretida por uma alteração desconhecida á sciencia.

A theoria humoral acceita por Bicroth, Roser e Richardson admitte uma infecção primitiva do sangue, em virtude da qual é augmentada a excitabilidade medullar. A theoria nervosa, porém, sustentada pela maioria dos medicos admitte que a irritação nervosa é primitiva, e se faz sem a intervenção do sangue intoxicado. Os humoristas exclusivistas apoiando-se sobre a identidade dos effeitos da strychinina e do tetanos, reconhecendo que o systema sanguineo envenenado pela strychinina, actua directamente sobre a medulla determinando movimentos convulsivos, verdadeiras contracções tetanoides, concluem que alterada por um principio infectuoso desconhecido, elle pode reagir sobre os elementos nervosos da medulla provocando do mesmo modo a superexcitação. Mas, se tal mechanismo se realisa, se a crase sanguinea modificada em sua composição incumbe-se préviamente de despertar a excitação nervosa central, e se com effeito existe incontestavel analogia entre os phenomenos produzidas pela strychinina e aquelles que são entretidos pela excitação nervosa motriz, independente da innoculação do veneno irritante, de que maneira se cohibe a medulla da acção nosciva do principio infectuoso, apresentando-se ella á observação, inteiramente intacta, sem a mais ligeira congestão, ou signal que revelle que na circulação um principio toxico foi generalisado, e que necessariamente deveria ter actuado directamente sobre ella?

Como muito bem disse o distincto physiologista Brown Sequard: ninguem se deve apoiar sobre os effeitos da strychinina e dos outros agentes tetanicos para demonstrar a possibilidade do tetanos pela infecção sanguinea.

A semelhança aqui não é senão imperfeita, visto como estes venenos actuão sobre todo o eixo cerebro-espinhal, ao passo que o tetanos, limitado algumas vezes ao membro lesado, não interessa senão pontos limitados da medulla. E se no tetanos existe sempre um envenenamento do sangue, o producto septico levado pelo mesmo sangue, deve forçosamente reagir sobre toda a medulla.

Baseando-se ainda o distincto physiologista, nas estatisticas de Frerich, Lawrie, e Poland, diz que não pode axistir no tetanos intoxicação prévia, visto como a molestia deixa de succeder-se ás grandes operações cirurgicas. E se para os humoristas a modificação do sangue é determinada no tetanos traumatico, pela invasão dos elementos noscivos da propria ferida, o tetanos deveria ser tanto mais frequente e prompto, quanto mais larga fosse a solução de continuidade.

Arlouing e Tripier tentando experiencias em coelhos e cães, isto é, innoculando sangue e pus de tetanicos nos vasos destes animaes sempre acharão resultados negativos.

Não satisfeitos com taes experiencias, por isso que os animaes em questão poderião ser refractarios, applicarão as mesmas investigações em animaes de especies identicas. Sendo um cavallo accommettido de tetanos spontaneo, os distinctos observadores praticando uma larga incisão na veia jugular do referido animal, recolherão em um vaso proprio o sangue extrahido, o qual injectado em um outro cavallo, deixou de produzir o mais ligeiro movimento convulsivo; donde elles concluirão que no tetanos não se trata de um processo infectuoso com alteração primitiva do sangue como suppõe os humoristas (1).

O Dr. Cost reconhecendo a veracidade e valor concludente das experiencias de Arlouing e Tripier, diz que se não deve abandonar in totum a theoria humoral diante de uma experiencia isolada.

Se de um lado estatisticas de Polande, e Lawrie attestão a rara sucessão do tetanos as grandes operações cirurgicas, de outro lado affirma o Dr. Legouest que durante a campanha do Oriente, em vinte tres casos observados na armada ingleza cinco succederão-se as grandes operações. O Dr. Demne recolheo nos hospitaes da Italia, durante a campanha de 1859, oitenta e seis casos de tetanos, sendo vinte dous, subsquentes a amputações.

Falla ainda o distincto medico francez:

(1) Gazette Medicale de Pariz de Junho, 1870.

« Como explicar-se unicamente pela acção reflexa o caso de B. Traves, sobrevindo em um individuo anemico, e ainda o caso de tetanos observado por elle proprio, de um doente, cujo pulmão era uma vasta bolça gangrenosa? Se o tetanos é sempre o resultado de uma irritação transmittida a medulla pelos nervos periphericos, como explicar-se o caso de Gresinger que em um tetanico encontrou uma intumescencia das placas de Peyer e uma obstrucção das pyramides, por cylindros fibrinosos? Se a diminuição da força excito-motriz de uma parte ou da totalidade da medulla pode ser produzida pela acção reflexa ou por um estado particular do sangue, pode-se tambem sustentar, baseando-se sobre a experiencia e séde de producção que o tetanos, sendo a expressão maxima d'esta mesma força, pode ser tambem determinada pela acção reflexa, ou tenha sido esta despertada por uma lesão peripherica, constituindo o tetanos traumatico; ou por uma excitação dos nervos cutaneos sensitivos, constituindo o tetanos a frigore, ou por uma excitação directa da medulla, produzida por um estado particular do sangue, constituindo o tetanos dyscrasico resultado, ou de uma anemia, ou de um envenenamento.» (1)

Apezar dos diversos resultados negativos sempre colhidos pela analyse experimental do sangue de alguns tetanicos, existem factos na sciencia, diante dos quaes se é levado á acreditar em uma alteração prévia do sangue em alguns casos de tatanos.

O Dr. Laurent, em sua these sustentada em Paris em 1870, discutindo a intervenção cirurgica no tratamento do tetanos, refere o facto de tres escravos, que forão surprehendidos das manifestações tetanicas, por se terem alimentado da carne de um touro morto de tetanos consecutivo a castração.

Se observamos muita vez que a suppressão brusca da transpiração, trazendo um desequilibrio immediato nos elementos do sangue, altera-o, e desta modificação surge immediatamente o acto tetanico; se descobrimos ainda que no tratamento do tetanos, quando a cura tende á realizar-se é depois que o medicamento se tem generalisado á toda circulação, como não podemos admittir que em alguns casos essa nevrose da motilidade já provocada por uma lesão externa, se patentêe pelos seos phenomenos caracteristicos desde que na crase sanguinea uma alteração se manifestar?

Abrigando-nos, pois, a eschola eclectica, aceitamos o concurso das duas

(1) Marseille Medical de 20 de Novembro de 1870.

theorias para èxplicação da natureza intima do tetanos, attribuindo a acção nervosa a influencia mais importante e essencial, que por si só concorre, na maioria dos casos, para a producção dos phenomenos tetanoides, sem a intervenção de uma alteração prévia do sangue.

As condições etiologicas, nas quaes se desenvolve a molestia, o caracter distinctivo dos symptomas do tetanos, os modos de propagação da dor, a influencia notavel das lesões nervosas, e finalmente a natureza e intensidade dos spasmos e das recrudescencias, denuncião a natureza nervosa da molestia, e o mechanismo das acções reflexas.

Marcha e terminação.—A duração do tetanos é variavel.

Em alguns casos elle marcha tão rapidamente que poucos momentos decorrem entre a lesão e a morte. O Dr. Robinson, distincto medico de Edimburgo, refere o facto de um preto que se tendo ferido em um ponto do dedo pollegar, com o fragmento de um prato chinez, succumbio em menos de um quarto de hora diante dos mais intensos paroxismos tetanicos.

Outras vezes porém, o inverso tem logar; e longe de succumbirem logo após a manifestação do tetanos, os doentes como que lutão violentamente contra o germen nocivo da molestia conservando-se por dez, vinte e mais dias.

O Dr. Gilbert, em muitas de suas observações, apresenta casos de tetanos succedidos muitos mezes depois da lesão traumatica, perdurando os phenomenos morbidos por espaço de tempo mais ou menos longo.

S. Cooper refere o facto de um soldado tetanico que morreo depois de ter durado cinco semanas.

Paillard diz ter observado um doente tetanico, cujos soffrimentos prolongarão-se por espaço de seis semanas.

A excepcionalidade d'estes factos não pode porém alterar a regra geral por quanto a observação pratica declara incompativel a chronicidade com o tetanos: a marcha do tetanos é quasi sempre rapida e a sua duração é de quatro a oito dias.

Quando a molestia tende á uma terminação favoravel, todos aquelles pontos e orgãos perturbados pelas contracções, principião á ser restabelecidos de suas anormalidades funccionaes, permanecendo alguma vez estados hypertrophicos e anomalos produzidos pela malignidade dos espasmos tetanicos.

Quando porém a morte annuncia-se resultado inevitavel o estado

convulsivo exagerando-se em suas manifestações interessa profundamente as funcções respiratorias e cardiacas.

Prognostico.—O prognostico do tetanos traumatico é quasi sempre fatal. Para Verneuil a gravidade da malestia acha-se subordinada a tres elementos principaes: primeiro, séde da contracção nos musculos cardiacos respiratorios e da deglutição; segundo, alterações do sangue por influencia da dor e contracção; terceiro, alteração dos centros nervosos pelo excesso de excitabilidade reflexa.

A bôa constituição do individuo, a temperança, a fraca intensidade e raridade dos accessos convulsivos, a regularidade e pouca frequencia do pulso, a transpiração e algumas vezes a producção da febre são signaes favoraveis.

A grande frequencia do pulso desde o começo da molestia, a irregularidade de seus batimentos, a velhice, o trismus pronunciado, a dysphagia constante, a tensão metallica dos musculos abdominaes, a oppressão violenta da respiração, devem fazer suppor uma terminação fatal.

Finalmente toda esperança de salvação deve dissipar-se se ao augmento da intensidade dos symptomas se juntam aberrações intellectuaes, suores frios e relachamento rapido do queixo inferior. (1)

O Dr. Heurteloup considera o tetanos traumatico como uma affecção incuravel, visto como nunca poude conseguir restabelecer um tetanico. Entretanto muitos curativos são affirmados pela therapeutica, que se não confere ao pratico os meios radicaes de debellar sempre a molestia, todadavia faculta-lhe esperanças de salvar muita vez aos que são condemnados á esse terrivel soffrimento.

Aceitando a respeitosa opinião do grande Hyppocrates—« Qui tetano corripiuntur, in quatuor diebus pereunt, si vero hos effugerint, sanifiunt, » consideraremos que quanto mais lenta fôr a marcha da molestia, tanto menos grave deve ser o seu prognostico; quanto mais tempo tiver durado o enfermo, tanto maior deverá ser a esperança de seu restabelecimento.

Diagnostico.—O tetanos, caracterisado pelos phenomenos que exaramos na symptomatologia, difficilmente se confundirá com certas modalidades morbidas, semelhantes em suas manifestações. As molestias seguidas de contracções, como a hysteria, eclampsia, epilepsia, etc., podem

(1) Note sur le prognostic du tetanos par le Proffesseur C. Versari de Forli, Gazette medicale de Paris 14 Août de 1869.

a primeira vista, difficultar o diagnostico em questão. Entretanto, a tonicidade das contracções tetanicas, quasi nunca interrompida pelo relaxamento, e se alguma vez este se realisa, a sua curta duração, a conservação integral das faculdades intellectuaes, sempre interessada na epilepsia, na hysteria e na eclampsia, dissipão qualquer duvida, que por acaso se tenha suggerido no espirito do pratico.

Não é possivel a confusão entre o tetanos e choréa, por isso que nesta ultima, além da desordenação dos movimentos, domina exclusivamente a clonicidade contractil que jámais perturba as funcções respiratorias. A hydrophobia tem sido confundida com o tetanos; mas tal confusão desapparecerá desde que observarmos que em semelhante molestia, além do olhar desvairado e enraivecido que se desprende da physionomia hydrophobica, inteiramente differente da do tetanico, nota-se que os espasmos contracteis são clonicos, e que conseguintemente são separados uns dos outros, por intervallos mais ou menos longos, durante os quaes, relaxando-se os masseteres e os musculos do pharynge, restabelece-se a deglutição para os solidos e liquidos, a qual deixa de ser exercida, principalmente a dos liquidos, pelo horror caracteristico que experimentão os hydrophobicos.

A tetania de Corvisart ou contractura espasmodica das extremidades, distingue-se do tetanos pela localisação constante da molestia nas extremidades, pela intermittencia espasmodica, e ainda pelo predominio de phenomenos paralyticos incompativeis com a superactividade motriz do tetanos.

A myelite e meningite rachidianna, acompanhando-se de contracções tetaniformes podem embaraçar o pratico na enunciação de seo diagnostico. Entretanto, phenomenos especiaes tração uma linha divisoria entre o tetanos, propriamente dito, e as modalidades inflammatorias da medulla e de suas membranas envoltoras, que nada teem de commum com o mechanismo do tetanos. Diz-nos a pathologia que a myelite, além de acompanhar-se de phenomenos inflammatorios, como febre, dores no eixo vertebral, é succedida de phenomenos paralyticos.

Na inflammação das mininges rachidiannas, dores intensas localisão-se em pontos correspondentes á lesão inflammatoria, propagando-se as extremidades, e determinando e emprosthotonos e o opisthotonos, fórmas identicas as do tetanos.

Mas, nos paroxismos da meningite descobre-se que as exacerbações são despertadas, não por irritações periphericas, como no tetanos, mas sim

por movimentos da columna vertebral, facto que prova que nesta enfermidade os espasmos não são subordinados a excitabilidade reflexa, mas sim a irritação directa dos nervos motores que circunscrevem a porção medullar envolvida pela membrana inflammada.

O cerebro resentindo-se do estado inflammatorio das meninges rachidiannas, perturba-se em seu funccionalismo. Finalmente, escapando a physyonomia de taes doentes a expressão particular e caracteristica do tetanos, não havendo as recrudescencias, a tonicidade propria e exacerbações que denuncião actos puramente reflexos, facilmente descriminaremos as contracções provocadas e entretidas por estados inflammatorios da medulla, d'aquell'outros alimentados pelo excesso de excitabilidade do centro motor medullar, a que presidem disposições particulares.

TRATAMENTO.

> Si l'on peut se promettre un jour la guerison de cette cruelle maladie il semble que ce ne pourra être que par l'emploi méthodique des moyens dont l'influence est opposée à celle des causes que l'ont déterminée.
>
> Dupuytren, Clin chir. p. 206.

Analysando-se succintamente os differentes meios curativos empregados contra o tetanos, desde as mais remotas epochas da medicina, descobre-se a maior diversidade de indicações e resultados, tanto do dominio cirurgico como do therapeutico.

Hyppocrates, considerando a affecção tetanica como o resultado sempre immediato da acção do frio, recommendava o calor como um dos agentes mais importantes na debellação da molestia. Os comtemporaneos de Arœteo porém, reconhecendo no estado local da ferida o verdadeiro thermometro, descortinando a influencia valiosissima da irritação externa da parte lesada sobre a producção dos phenomenos morbidos, recommendavão antes de todo e qualquer tratamento o curativo severo da ferida. E para isso prescrevião cataplasmas, embrocações e finalmente tudo que tendesse a entreter uma favoravel suppuração, prevenindo d'este modo o resicamento e a irritação peripherica.

Mais tarde, isto é, no seculo dezoito, os indios levando o ferro incan-

descente á solução traumatica, procuravão cauterisal-a, usando logo após de applicações emollientes afim de facilitarem a queda da eschara. Trucka recommendava applicações topicas de balsamo peruviano e de oleo de therebentina, aconselhava o exame minucioso da ferida afim de desembaraçar-se um nervo que por acaso tivesse sido interessado em uma ligadura, a secção do mesmo nervo e tendões, e finalmente a amputação do membro.

No seculo dezenove porém abundão ainda mais as indicações.

Larrey, Valentin e outros, seguindo o tratamento de alguns dos medicos antigos aconselhavão as mesmas cauterisações que para elles fazião desapparecer as diversas irritações.

Mas entretanto a verificação pratica de muitos factos clinicos oppõe-se á semelhante prescripção. O Dr. Mirbeck refere um caso de tetanos succedido a cauterisação pelo ferro vermelho, ao nivel do ponto doloroso que annunciava uma nevralgia intercostal. Rousilhe de Castelnaudary apresenta alguns outros casos. Finalmente Papillaud em 1852—publíca em jornaes medico-cirurgicos casos de tetanos subsequentes á cauterisações. Portanto parece ser pouco proveitosa a cauterisação da ferida.

Alguns outros, como Dickson, praticavão a compressão da arteria ou do nervo, interceptando d'este modo a propagação de excitações. Funch introduzindo agulhas de acupunctura nos musculos enrijados pela contracção tetanica, conseguia dissipar uma parte do espasmo muscular. O Dr. James Alexander Grant refere no *Medical Times and Gazette* de 4 de Novembro de 1865 um caso de tetanos traumatico bem caracterisado, curado radicalmente pelo mesmo meio. Este distincto pratico, depois de recorrer á todos os meios prescriptos lançou mão da acupunctura, a qual foi exercida do modo seguinte: Tres agulhas n.º 9 forão inseridas de cada lado nos musculos do pescoço á meia pollegada da apophyse espinhal das vertebras cervicaes. A introducção difficultada a principio tornou-se facillima subsequentemente á dissipação da rigeza, que desapparecia gradualmente, segundo os beneficos resultados do processo posto em pratica. O doente restabeleceu-se em menos de tres semanas, submettendo-se durante todo esse tempo á applicações diarias. (1)

Duas grandes operações surgem da cirurgia como meios curativos do tetanos: a amputação e a nevrotomia.

(1) Gazeta Midica da Bahia 25 de Julho de 1865.

A ȧmputação exercida primeiramente por Monro, Harisson, White, circumscrivia-se á pequenos membros.

Succederão-se Valentin e Larrey os quaes executavão-na qualquer que fosse o diametro do membro. Recusada pela maioria dos cirurgiões modernos, por isso que era sempre succedida de maus resultados, é aceita e coroada de successos por alguns outros.

Curling, Blizard em 1836 apresentão em onze casos de amputações praticadas no curso do tetanos, sete seguidas de resultados.

O professor Rizolli refere curativos conseguidos pelo mesmo meio.

O Dr. Poland affirma que em 1342 operações praticadas em Gury's Hospital, sendo 398 casos de fracturas e 594 de feridas, só manifestarão-se tetanicos desoito individuos. Entretanto, apezar de reconhecermos alguma proficuidade em tal processo operatorio, e a incontestavel influencia directa da lesão traumatica sobre o centro medullar, o que é provado pela cessação de accidentes tetanicos, quando nervos esmagados e contundidos teem sido incisados, quando corpos e esquirolas osseas tem sido extrahidas, quando dores localisadas na ferida são exacerbadas, succedendo-se as exacerbações dolorosas, novos paroxismos; não nos decidiremos em favor das grandes operações, porquanto o abalo que experimenta o operado em uma enfermidade em que desordens motoras se pronncião, é capaz de fazel-o succumbir.

A nevrotomia empregada em 1797 por Hich de Baldoch foi seguida mais tarde por Murray Letievant etc. Estes distinctos praticos incisando a porção do nervo que ramificando-se na ferida parecia entreter a irritação nervosa central, praticavão desbridamentos e incisões que tanto mais largas se tornarião quanto mais pronunciadas fossem as alterações nervosas periphericas.

Brown Sequard rejeitando semelhante processo como meio curativo só o executava áfim de levar a porção do nervo incisado ao campo do microscopio, revellando este as alterações anatomicas já patenteadas e observadas por Vunderlich, Sarthe e Pelletier.

Diz ainda o distincto physiologista que a incisão da porção de um nervo que preside á uma ferida é insufficiente á abolir a communicação que existe entre a peripheria e o centro.

Arlouing e Tripier levados pela objecção de Brown Sequard propoem a nevrotomia multipla e n'esse intento excisão todos os nervos de um membro. Não acceitamos semelhante indicação, não só porque a paralisação

do membro é sempre o resultado immediato, como ainda porque as incisões e desbridamentos exigidos para a realisação das excisões nervosas são sempre acompanhadas mais ou menos de irritações. Preferiremos a nevrotomia simples e ainda assim unicamente quando uma porção nervosa essencialmente alterada for accessivel a investigação scientifica que reconheça como séde de irritações nocivas.

A phlebotomia seguida por Lisfranc, Lepelletier, Jobert e Andral e finalmente por mais alguns d'aquelles que reconhecem no tetanos o elemento phlegmasico, deixa de ser aceita por nós que considerando-a improficua e prejudicial, só a praticaremos em casos puramente excepcionaes, isto é, quando o tetanico excessivamente plethorico for ameaçado de congestão.

A operação da tracheotomia aconselhada por Phisich, Lawrie, Marshall Hunter deve ser recusada, não só porque o estado asphyxico do tetanico não depende de uma occlusão da glotte, como ainda porque quando ella é indicada, as perturbações existentes são por si só capazes de fazer succumbir ao doente.

....

Antes de entrarmos na medicação therapeutica propriamente dita, parece de interesse indicarmos algumas ligeiras medidas preventivas, que, se na maioria dos casos são impotentes, todavia premunem mais ou menos o doente da invasão morbida tão frequente, estabelecidas certas e determinadas condições. Um dos meios mais importantes e seguros é premunir o enfermo da impressão fria e humida do ar atmospherico. A ferida deve ser expurgada convenientemente de qualquer corpo estranho que por acaso ahi se tenha accumulado. Deve ser lavada com agua tepida e misturada á cozimentos antiphlogisticos, e depois recoberta de cataplasmas emollientes e narcoticas, acompanhando-se internamente da administração de sedativos brandos. Se apezar d'esses meios prophylaticos a excitação tetanica annuncia-se em seo estado incipiente, o pratico deve lançar as suas vistas para os orgãos da deglutição e ahi procurar estabelecer uma certa disposição que mais tarde possa dar lugar á introducção, ou do alimento, ou do medicamento.

Para isso introduz-se entre as arcadas dentarias um corpo qualquer que mantenha affastadas as mandibulas.

Entretanto se o trismus for pronunciado, tal meio deixa de ser realisavel, e n'este caso alguns cirurgiões antigos derramavão os medicamentos pelas

fossas nazaes; mas semelhante pratica não tardou em ser abandonada por ter os mais nocivos resultados.

A sonda œsophagianna, lembrada por differentes praticos, supera plenamente todas estas difficuldades, prevenindo que o derramamento do liquido em outras cavidades, perturbe os seus fins. Comtudo em alguns casos a excitabilidade tetanica é tão delicada que o attrito provocado pelo instrumento exacerba intensamente novos paroxismos que jamais deveraõ ser provocados. Neste caso recorrer-se-ha aos clysteres e as applicações cutaneas.

O opio é um dos medicamentos que mais resultados tem colhido no tratamento do tetanos. Não reputaremol-o como Whyth e Chalmer, especifico, mas tambem não consideraremos como Vendet, Bax e Mac. Gregor, improficuo.

O organismo recebe-o com uma tolerancia tal que, apezar de fortes dóses, phenomeno algum de envenenamento se manifesta, o que se realisaria em toda e qualquer outra molestia por effeito de dóses, embora mais diminutas, porém successivas.

Glatter prescreveu á um tetanico no espaço de dezesete dias 75 grammas de opio, e o resultado foi favoravel. Litleton refere um curativo obtido em uma creança, á qual elle ministrou em um dia uma onça de laudano. Curou ainda a uma outra administrando-lhe em doze horas quatorze oitavas de extracto de opio. O Dr. Lanouaille de Lachese diz que o opio não sendo propriamente um especifico do tetanos é um excellente meio que favorecendo a transpiração e o relachamento muscular, diminue as dores e a exaltação motriz. Desormeaux e Pruriz de Neuchatel, empregando as preparações opiaceas até em dóses exageradas, alcançarão felizes exitos em muitos e variados casos. Finalmente, Trousseau, Curling, Blizard, Berard e Denonvilliers etc. aconselhão e prescrevem o opio todas as vezes que phenomenos tetanicos se desenvolvem.

O methodo endermico preconisado por Lembert, Hyppolite, Larrey tem sido seguido por alguns outros praticos, com resultados favoraveis. Thomassin refere um caso de tetanos traumatico curado pela applicação do sulphato de morphina na dóse de uma oitava, não só sobre a ferida que constituia o traumatismo, como ainda sobre uma outra determinada por uma vesicação.

O Dr. Aron, medico do hospital militar do campo de Chalons, curou a

uma mulher atacada de tetanos traumatico, por meio das injecções de chlorydrato de morphina. (1)

Alguns praticos contraindicão o uso do opio, por isso que sua acção prolongada, deprime não só a massa cerebral, como ainda entorpece o tubo intestinal, determinando a constipação. Entretanto, ainda que reconheçamos que a sua acção prolongada deprima de alguma fórma as funcções affectivas, todavia descobrimos em seus effeitos a prompta sedação nervosa, reacção inteiramente antagonista a do tetanos.

O opio, além de concorrer poderosamente para o relaxamento muscular, facilita a transpiração cutanea, phenomeno critico do melhor agouro para o tetanico. Diminuindo a superexcitação sensitiva mais rapida e completamente que qualquer outro medicamento, subtrahe ao enfermo dores atrozes que, exacerbando-se com os paroxismos, desenhão no semblante do moribundo a expressão angustiosa do soffrimento.

O modo de administração e dóses dos preparados de opio devem variar, segundo a marcha da molestia e tolerancia do doente.

No começo as dóses devem ser mais moderadas, elevando-se gradualmente sem nunca attingir a disproporcionalidade.

A belladona, ministrada interna e externamente, tem sido preconisada por Lenoir, o qual assegura ter subtrahido dos funestos effeitos do tetanos um grande numero de individuos. Dotada de propriedades sedativas é preferivel ao opio pelo distincto clinico francez, por isso que, não tendo uma acção tão directa sobre o cerebro e intestino, acalma o movimento e sensibilidade, exaltados pelas recrudescencias periodicas ou permanentes da molestia.

Trousseau e Pidoux referem no seu tratado therapeutico quatro curativos obtidos pelo mesmo Lenoir, com a belladona. Follin refere um caso de tetanos traumatico curado com as fricções de belladona, unidas a 40 e 50 grammas de tintura internamente. O doente submettido a tal tratamento apresentava uma tendencia extrema á manifestação de repetidos paroxismos que desapparecerão com a continuação do mesmo medicamento.

As folhas de tabaco ministradas em cosimentos, clysteres e banhos, tem sido reputadas por alguns praticos como substancias de summa proficuidade. Curling considera-as como um dos melhores meios de que dispõe

(1) Gazette Hebdomadaire de Medicine e Cirurgie 26 Août de 1870.

a therapeutica. Affirma até que se em casos tratados por taes substancias o curativo deixa de realisar-se, uma outra lesão ou contra-indicação existião. Não devemos auferir das folhos do tabaco tão grandes e miraculosas propriedades; não só porque a nicotina é geralmente innoculada na maioria dos individuos pelo uso continuo do fumo, e conseguintemente o organismo já habituado á sua influencia deixa de resentir-se de sua acção em um caso pathologico, como ainda porque a sua acção stupefaciente é succedida de grande prostração e narcotismo em todos aquelles cuja aptidão ao medicamento é mais pronunciada.

O bromureto de potassio é tambem um sedativo da innervação que attenua os movimentos reflexos e diminue a circulação nos centros nervosos. O Dr. Hammond estabeleceu como resultado de suas experiencias, que tudo quanto diminue o affluxo de sangue para o cerebro, determina o somno e abaixa a temperatura.

O Dr. Laborde attribue os effeitos do bromureto de potassio a acção primitiva do sal sobre a substancia cinzenta da medulla.

Martin Damourette e Pelvet preoccupando-se minuciosamente em estudarem a acção do bromureto de potassio no tetanos, affirmão que o sal actua primitivamente sobre os nervos sensitivos.

Como quer que seja, a administracção do medicamento é seguida de phenomenos de sedação nervosa e de multiplos casos de curativos.

O Dr. Diniz Gomes Barbosa, distincto medico portuguez, refere em sua these, da qual tiramos estas observações sobre o emprego do bromureto de potassio no tetanos, tres casos de tetanos curados promptamente com a prescripção do mesmo medicamento. O Dr. Bakewell conseguio restabelecer uma negra tetanica, prescrevendo-lhe quatro grammas de bromureto de potassio, e cataplasmas emollientes sobre a ferida.

O Dr. G. Derby deu conhecimento ao *Boston Medical and Surgery-journal* differentes casos de tetanos tratados com bons resultados pelo mesmo medicamento. N'um d'esses casos apresentava-se um individuo com todos os symptomas graves das manifestações tetanicas. Submettido ao bromureto de potassio na dóse de dous escropulos, a principio em todas as horas, no fim de 32 horas foi completa a cura, permanecendo apenas um certo estado de entorpecimento de suas faculdades intellectuaes. (1)

O Dr. Caldas, distincto medico brasileiro, conta no feliz e avultado nu-

(1) Escholiaste medico de Lisboa de 1869 n.º 356.

mero de seus curativos, um caso de tetanos debellado pelo bromureto de potassio.

A fava de Calabar administrada por Watson, professor em Glasgow, tem realisado muitas curas em affecções tetanicas dependentes de um traumatismo. O medicamento tem a propriedade de relachar de um modo prompto e rapido a mais pronunciada rigeza muscular. Este distincto medico aconselha que se comece por pequenas dóses augmentando-se ou não, segundo os effeitos obtidos. A fórma liquida deve ser preferida e com especialidade a tintura preparada segundo a formula do Dr. Fraser. (1)

Os sudorificos e diaphoreticos lembrados por um grande numero de praticos são um dos meios adjuvantes de primeira ordem. Antiga e modernamente se tem aconselhado os banhos quentes, que obrando topicamente diminuem a tensão muscular, a rigeza da pelle, e provocão a transpiração. Entretanto parece um meio de pouca proficuidade todas as veses que se trata de um tetanico em que as contracções se exacerbem sob a influencia da mais ligeira excitação. N'este caso portanto os exforços empregados pelo doente para submetter-se ao banho, e ainda a impressão brusca que elle experimenta quando é trazido ao leito e recoberto pelas suas coberturas mantidas em temperatura naturalmente mais baixa, auxilião o desenvolvimento de novas recrudescencias que poderão ser minoradas por outros meios menos directos.

Finalmente como adjuvantes á outros meios mais energicos se tem empregado o carbonato de potassa, de ammoniaco, o aconito, as infusões de sabugueiro, de tilia, etc.

Os antipasmodicos, como a camphora, o almiscar, o musgo-islandico estão longe de exercerem a mesma influencia adjuvante dos diaphoreticos: contudo aconselhados por muitos medicos teem conseguido effeitos favoraveis não podendo por si sós constituirem medicação energica em uma molestia em que o spasmo generalisado á quasi que todos os musculos, é o resultado de uma superexcitação das funcções nervosas da medulla.

Os mercuriaes reputados por Truka como meios poderosissimos são aceitos e prescriptos por Young, Renault, Heurteloup e Valentin que em suas observações referidas, attestão os mais felizes resultados. Larrey porém no Egypto, empregando-as em um illimitado numero de casos, jamais poude conseguir salvar victimas votadas a morte. Em uma bella es-

(1) Escholiaste medico de Lisboa de 1867 n.º 300.

tatistica de Curling e Blizard destaca-se claramente a verdade ja annunciada pela observação pratica de outros medicos.

Em 65 casos de tetanos curados pelo mercurio, 41 forão fataes e 24 favoraveis. Destes 22 forão auxiliados pelo opio e tabaco.

Os anesthesicos aceitos por um grande numero de praticos como moderadores das excitações nervosas e destruidores do estado espasmodico dos musculos, teem sido proclamados agentes debelladores do tetanos. O Dr. Franck curou a um tetanico, empregando dóses elevadas de ether. Hutin seguindo a mesma indicação conseguio resultados favoraveis.

A etherisação da ferida, proposta por Jules Roux, é seguida por Larrey, tendo por fim extinguir a sensibilidade e alteração material que reside no traumatismo, não deixa de ser um recurso vantajoso tanto mais quanto ella tem sido exercida em um periodo da molestia em que os centros da innervação recebem grande influencia da solução traumatica e ainda em que a irritação nervosa externa traduz-se por torturantes dores.

As inhalações de ether lembradas e exercidas pelos Drs. Roux, Serres, Velpeau, Gorselin estão longe de offerecer incontestaveis vantagens.

Poucas observações existem na sciencia que confirmem a utilidade de taes inhalações. Lentas em suas manifestações são seguidas de um periodo de exaltação tal, que muita vez pode comprometter o estado ja tão interessado do tetanico.

O chloroformio tem tambem sido muito empregado. O Dr. Delfraise refere tres curativos de tetanos traumatico.

Prevost em sua dissertação intitulada *Valeur therapeutique de l'Ethetherisme,* assegura muitos successos todos obtidos por intermedio das inhalações anesthesicas. Comtudo concluiremos com os Drs. Fort, Demarquay e Maurice Perrin: « O chloroformio só deve ser indicado no tetanos quando este circunscrevendo-se a trismus ligeiros deixa de acompanhar-se de phenomenos asphyxicos pronunciados. » (1)

O curaro dotado de propriedades toxicas e paralysantes do movimento lembrado e empregado pela primeira vez contra o tetanos por Morgan, tem sido considerado medicamento especifico, por isso que as suas propriedades são antagonistas as do tetanos.

(1) Jornal de Medicina e Cirurgia Pratica—1869.

O Dr. Vella, medico de Turim, empregando-o em 1857, foi surprehendido por feliz successo. Mais tarde porém, submettido a experiencias em alguns tetanicos, em dez tentativas só tres curas se realisarão.

Mas, entretanto, Morgan, considerando-o como verdadeiro antagonista da strychinina, reconhecendo que esta ingerida na economia reage sobre a medulla superactivando as suas funcções e dando lugar á um estado convulsivo que simula um verdadeiro tetanos, verificando que em taes casos ministrados o curaro destroem-se as convulsões, conclue que predominando no tetanos a mesma superactividade, deve aproveitar o mesmo medicamento.

O professor Caporgi injectando uma centigramma de curaro, e elevando a tres por dia, conseguio curar um doente de tetanos traumatico, depois de ter empregado 30 centig.

Nobis curou a um outro que recebendo em uma perna uma ferida, foi atacado do tetanos. O distincto pratico, injectando abaixo da clavicula quinze centig. de curaro, recobrindo a ferida com fios embebidos em solução do mesmo medicamento, conseguio destruir as intensas contracções que se pronunciavão á todos os momentos. (1)

Trousseau refere no seo compendio de therapeutica favoraveis resultados obtidos por Jossut de Belesme, Vella, e diz, se algum insuccesso se tem realisado deve ser attribuido á dóse insufficiente.

O Dr. Felice d'el Aqua dá noticia em uma gazeta medica de Pariz de 1869 de sete casos de tetanos, em que foi prescripto o curaro.

Em tres experiencias feitas sobre cavallos houve um allivio mais ou menos notavel em todos os casos, mas nenhum dos animaes sobreviveu. O curaro foi administrado em injecções subcutaneas na dóse de uma gramma e meia. Os outros tres doentes, submettidos á esta medicação, forão tres mulheres.

No primeiro caso o curativo effectuou-se rapidamente. No segundo houve um allivio pequeno, mas logo seguido de morte. No terceiro o effeito do medicamento foi nullo. Em um quarto caso referido pelo Dr. Grannech (de Lombardie) o effeito do medicamento foi tão favoravel que prolongou a vida da doente, destruindo a intensidade de todos os symptomas. O medico italiano, comparando os insuccessos obtidos pelo curaro com os outros obtidos pelos demais medicamentos conclue do seguinte modo: « Je suis

(1) Gazeta Medica da Bahia de Novembro de 1869.

« conduit a croire que tant dans la medicine humaine que dans la medi-
« cine veterinaire, l'action rapide antiplastique et paralysante du curare
« doit etre tentée dans le traitement du tetanos, sinon comme un moyen
« sûr de guerisson au moins comme un palliatif et comme un reméde des
« symptomes. »

Se novas experiencias se forem succedendo, e se desta successão resultar sempre a proficuidade, não vacillaremos em aconselhar o curaro todas as vezes que accidentes tetanicos se desenvolverem.

Por emquanto, ainda que descubramos a sua acção antagonista, todavia reconhecemos a sua acção paralysante rapida, que pode muita vez compromettter a asphyxia existente, determinando a subita paralysia dos musculos respiratorios.

Os Drs. Martin, Magron e Buisson só admittem que o curaro exerça alguma acção sobre as manifestações tetanoides, quando estas são movidas quasi que exclusivamente pela excitação nervosa. Quando, porém, o systema muscular, em consequencia de irritações permanentes, chega a revestir-se de um certo gráo de contractura, esta ligada intimamente á fibra muscular, deixa de obedecer a acção do curaro, por isso que ella é nulla em tal systema.

Continuando na appreciação dos meios empregados contra o tetanos, cumpre não esquecermos a preparação apresentada pelo finado distincto Dr. Cunha Valle. Essa preparação consiste na tintura do gyrasol, com a qual mais de uma vez colheu o perito medito lisongeiros resultados. Ella deve ser administrada na dóse de um calice de hora em hora, precedendo á essa prescripção a ingestão de um vomitivo. Dous casos de curativos, sendo um de tetanos spontaneo e outro traumatico confirmão a vantagem de tão engenhoso recurso therapeutico.

Tem sido ainda empregado o sulfato de quinino, o alcool, o tartaro emetico e centenares de outros medicamentos, que, não encontrando razão de ser nas propriedades de que são dotados, se apoião somente em casos raros e excepcionaes.

Finalmente, resta-nos fallar de um dos mais prodigiosos medicamentos que, introduzido na therapeutica por Liebreich, tem sido modernamente assumpto de sérias discussões, augurando ao tratamento do tetanos multiplicados curativos.

O chloral, o primeiro sedativo da therapeutica moderna, considerado por Verneuil como medicamento especifico contra o tetanos, é recusado

por alguns outros, e dentre estes Després, que, apezar de reconhecer a utilidade de suas propriedades, desconhece e oppõe-se a acção anesthesica que lhe querem attribuir.

O mesmo Verneuil, verificando no tetanos a mais activa e exagerada excitabilidade reflexa, despertada por ligeiras irritações periphericas, descobrindo que em tal enfermidade o tratamento mais proveitoso tem sido o narcotico e anesthesico, unido ao diaphoretico, sendo o primeiro geralmente constituido pelo opio, e o segundo pelos banhos quentes, reconhecendo ainda que, para que o opio satisfaça com vantagem a primeira indicação, é necessario que seja ministrado em dóses elevadas o que perturba profundamente a digestão e congestiona a massa cerebral, e que ao segundo succede-se a impressibilidade da actividade reflexa dispertada e augmentada por excitações periphericas, que se manifestão desde que o doente, depois do banho, é levado ao leito, onde a temperatura mais baixa favorece o resfriamento, preconisa o chloral que, em um só corpo, satisfaz o narcotismo, a anesthesia e a diaphorese.

A sua acção narcotica é geralmente acceita na sciencia, e confirmada pela multiplicidade de resultados experimentaes.

Administrado em dóses convenientes e proporcionaes á susceptibilidade do individuo, o hydrato de chloral no fim de dez á sessenta minutos produz um somno calmo e tranquillo não acompanhado d'aquella fadiga e torpôr que annuncião a acção do chloroformio e da morphina.

As dores por mais intensas que sejão, deixão de ser accusadas pelo enfermo que ao accordar é livre da perturbação de suas faculdades intellectuaes e da lembrança de seus soffrimentos. Os effeitos anesthesicos affirmados por Landrin, Bouchut, Richardson e muitos outros, são contestados por Demarquay e Després.

Dieulafoi e Krishaber declarão que o chloral ministrado em dóses diminutas, longe de extinguir a excitabilidade excita-a, mas continuado gradualmente produz anesthesia completa.

L'Abbé e Goujon sustentão que a anesthesia devida a este medicamento, deixa de ser precedida do periodo de excitação que se observa durante a administração do chloroformio.

Finalmente, o resultado do seu emprego é affirmado por um grande numero de praticos, e as multiplas experiencias do Dr. Isnard attestão plenamente a sua acção anesthesica.

O Dr. Isnard assegura ter observado um somno profundo de oito horas

em doentes de nevropathia com insomnia, depois de se terem submettido a ingestão de tres grammas de chloral. Durante esse somno forão praticadas excitações cutaneas as mais diversas e stimulantes, entretanto que deixava de ser despertada a sensibilidade (1). Do que concluimos ser o chloral um medicamento além de narcotico, anesthesico.

Vejamos se é diaphoretico.

Na maioria dos casos em que tem sido elle empregado, desde que a narcotisação e anesthesia estabelecem-se, os emunctorios da pelle como que franqueião a sahida dos liquidos, phenomeno que tão favoravel e geralmente coincide com a dissipação do estado espasmodico.

O hydrato de choral não exercendo influencia nociva sobre as funcções gastricas, augmentando pelo contrario alguma vez o appetite, não determinando vomitos, diarrhéa e constipação, deve ser um medicamento preferido na pratica.

Quanto a seo modo de administração e dóses, elle pode ser empregado pela ingestão, em clysteres, e injecções subcutaneas.

Estas ultimas deixão de ser ordinariamente seguidas, visto como acompanhão-se da formação de grandes escharas.

O meio mais seguido é a ingestão. As dóses varião de uma á seis grammas que podem ser dadas, ou fraccionadas ou de uma só vez.

A solução aquosa de hydrato de chloral é a fórma mais simples e estavel, devendo unir-se ao medicamento um xarope qualquer afim de diminuir a agrura que experimentão certos doentes.

Em abono de suas applicações therapeuticas existem na sciencia innumeros factos que attestão a proficuidade de suas propriedades.

Liegois, tentando experiencias sobre animaes, procura mostrar o antagonismo que existe entre o chloral e a strychinina. Excisando o nervo sciatico da perna de um coelho, injectou duas milligrammas de strychinina, injectando em um outro coelho, cujo sciatico achava-se intacto, a mesma substancia e na mesma dóse.

No primeiro caso os accidentes manifestarão-se dez minutos mais cedo, o que resultava da excitação morbida contrahida pelo centro medullar pela excisão nervosa. Praticando uma injecção de 25 centig. de chloral no fim de 20 minutos deixava de manifestar-se o mais ligeiro movimento convulsivo. (2)

(1) Marseille Medical de 1870.
(2) Gazette Hebdomadaire de Medecine et de cirurgie n. 18, de maio de 1870.

Verneuil tratou a um tetanico que entrou para o hospital de Liriboisière a 29 de janeiro de 1870. O doente em questão tendo esmagado em uma porta um dos dedos de sua mão, continuou durante oito dias a exercer o seo officio. Mais tarde, porém, tendo sido surprehendido dos phenomenos tetanicos, submetteo-se ao tratamento pelo opio. Passados quatro dias não se produzindo resultado algum, foi-lhe ministrada uma dóse de oito grammas de bromureto de potassio, e tres injecções de uma centig. de chloridrato de morphina. Continuado o tratamento por dous dias, as producções morbidas propagarão-se a outros musculos do corpo. Supprimido o bromureto de potassio e prescriptas 4 grammas de chloral, para tomar em 24 horas, o doente no fim de seis horas foi tomado de um somno calmo.

Ao despertar, continuando os spasmos, forão prescriptas em lugar de 4 grammas, 8 de chloral, e assim gradualmente até 72 grammas por dia, realisando-se no fim de pouco tempo a cura definitiva da molestia. (1)

Alguns outros curativos nos são affirmados pelo valiosissimo testemunho de distinctos medicos brasileiros, como sejão os Drs. Bomfim, Moura, Pacifico, Silva Lima e outros, que salvarão a tetanicos empregando o hydrato de chloral.

(1) Gazette Hebdomadaire de Medecine, de 1870.

SECÇÃO CIRURGICA

Asphyxia dos recem-nascidos, suas causas, fórmas, diagnostico e tratamento.

PROPOSIÇÕES

I

A asphyxia dos recem-nascidos consiste em uma perturbação da hematose, provocada por um obstaculo, que oppondo-se a oxigenação sanguinea, suspende completa ou incompletamente os movimentos respiratorios do fœto.

II

Na manifestação do estado asphyxico distingue-se duas fórmas principaes, que sendo ordinariamente determinadas pela mesma causa, caracterisão-se por phenomenos differentes e oppostos.

III

A turgencia dos musculos, a côr violacea da pelle, as pulsações exageradas do coração e do cordão, indicando a stase sanguinea na massa cerebral e no interior da pelle, traduzem a fórma apopletica da asphyxia.

IV

A pallidez da pelle, o relaxamento dos labios, a flacidez dos musculos e os batimentos quasi nullos do coração e do cordão, caracterisão a fórma mais grave da asphyxia.

V

Estes dous estados morbidos apparentemente tão differentes devem ser distinctos, não só sob o ponto de vista therapeutico, como ainda sob o do prognostico.

VI

As causas mais ordinarias da asphyxia ligão-se á lesões da circulação, respiração e innervação.

VII

A auscultação da região precordial é imprescindivel para o diagnostico, prognostico e tratamento.

VIII

Todas as vezes que o recem-nascido apresentar-se com phenomenos que simulão um estado appopletico, deve ser promptamente submettido a sangria que se axercerá, ou por uma incisão do cordão, ou pela aspersão do mesmo.

IX

Se depois de praticada a incisão do cordão a circulação resente-se de qualquer embaraço que difficulta a effusão sanguinea, se deverá immediatamente, não só estimular a superficie cutanea, como ainda verificar se mucosidades obstruem o tubo respiratorio.

X

Se a fórma asphyxica traduz-se por phenomenos de enfraquecimento extremo, a sangria é impraticavel.

XI

A estimulação da superficie cutanea, as differentes posições e attitudes favoraveis a desobstrucção do canal aerio, constituem as indicações mais racionaes.

XII

A insufflação pulmonar, acceita por alguns medicos como uma das indicações nos casos de asphyxia, é um meio pouco proveitoso, tornando-se alguma vez nocivo.

SECÇÃO MEDICA

Tetanos.

PROPOSIÇÕES

I

O tetanos spontaneo é um estado morbido, cujos symptomas traduzem o accrescimento do poder excito-motriz da medulla.

II

O tetanos é quasi sempre solicitado pela impressão a frigore dos filetes nervosos sensitivos cutaneos.

III

É nos paizes tropicaes, e em todos aquelles em que ha desproporção thermica entre a noite e o dia, que se observa mais geralmente o tetanos a frigore.

IV

O tetanos não sendo sempre, como querem alguns medicos allemães, uma entidade morbida infectusa especifica, pode em alguns casos ser auxiliado na sua producção por uma alteração prévia do sangue.

V

A manifestação dos phenomenos tetanicos revella o mechanismo das acções reflexas.

VI

As lesões anatomicas encontradas por alguns anatomo-pathologistas, sendo phenomenos inteiramente secundarios ao tetanos, são insufficientes no estado actual da sciencia, á explicarem a natureza intima do mechanismo morbido.

VII

Na maioria dos casos a contracção tetanica se manifesta primitivamente na sphera do ramo motriz do quinto par.

VIII

A rigeza tetanica não é uniforme á todos os musculos.

IX

Os symptomas do tetanos repellem in limine a sua confusão com outras nevroses da motilidade.

X

A marcha da molestia é quasi sempre rapida.

XI

O tetanos spontaneo é menos grave do que o traumatico.

XII

Os narcoticos, os anesthesicos e os diaphoreticos constituem as indicações mais racionaes e proveitosas.

SECÇÃO ACCESSORIA

Quaes os vestigios em que se deve fundar o medico-legista para reconhecer o instrumento com que se fez um ferimento.

PROPOSIÇÕES

I

Os ferimentos são produzidos por cinco grupos principaes de instrumentos: instrumentos cortantes, pontudos, contundentes, avulsivos e por armas de fogo.

II

Toda incisão longitudinal, revestida de um desvio mais ou menos pronunciado dos labios da ferida, é quasi sempre um ferimento produzido por um intrumento cortante.

III

A dimensão da ferida nem sempre está em relação com a espessura do instrumento que a praticou.

IV

Conseguintemente o medico não poderá pronunciar a sua opinião sobre a natureza do instrumento que produziu um ferimento, sem préviamente attender a contractilidade do tecido, a tensão do mesmo na occasião da lesão, a direcção em que foi introduzido o instrumento, e a maior ou menor profundidade da lesão.

V

As feridas determinadas por instrumentos cortantes convexos são sempre mais extensas e profundas, principalmente no centro, do que aquellas feitas por instrumentos cortantes concavos.

VI

As feridas por instrumentos pontudos são sempre menores, menos largas e mais profundas que a dos instrumentos cortantes.

VII

Quando o instrumento pontudo penetra perpendicularmente os tecidos e estes achão-se em um estado de tensão, a natureza da ferida representa ordinariamente a fórma do instrumento que a produziu.

VIII

Se, porém, o instrumento penetra obliquamente e os tecidos são relaxados, a fórma da ferida jámais revela a do instrumento.

IX

A fórma das feridas por instrumentos pontudos é ordinariamente ovalar e triangular.

X

Todas as feridas, cuja superficie é mais ou menos larga, extensa e irregular, acompanhadas de pequenas hemorrhagias, podem ser affirmadas feridas por instrumentos avulsivos.

XI

Todas as outras em que predominão a contusão e despedaçamento dos tecidos, teem sido determinadas por instrumentos contundentes.

XII

As feridas por armas de fogo, contusas no mais alto gráo, apresentão innumeras modificações, que se subordinão a natureza das armas, dos projectis, da direcção d'elles, da distancia de que forão arremessados, da posição do ferido no momento do ferimento, sendo portanto difficil precisar-se a arma productora da ferida.

HYPPOCRATIS APHORISMI

I

Ab ardoribus vehementibus convulsio, aut tetanos, malum.

(Sect. 7.ª Aph. 13.)

II

Frigidum vero convulsiones, tetanos, nigrores et rigores, febrisles.

(Sect. 5.ª Aph. 17.)

III

Vulneri convulsio superveniens, lethale.

(Sect. 5.ª Aph. 2.)

IV

Qui tetano corripiuntur intra quatuor dies intereunt, si vero hos superaverint, incolumes evadunt.

(Sect. 5.ª Aph. 6.)

V

A sanguinis fluxu delirium aut etiam, convulsio, malum.

(Sect. 7.ª Aph. 9.)

VI

Sanguine multo effuso, convulsio aut singultus superveniens, malum.

(Sect. 5.ª Aph. 3.)

Bahia—Typ. de J. G. Tourinho—1871.

Remettida á Commissão Revisora. Bahia e Faculdade de Medicina 21 de Julho de 1871.

Dr. Gaspar.

Está conforme os Estatutos. Faculdade de Medicina da Bahia 28 de Julho de 1871.

Dr. Moura.
Dr. V. C. Damazio.
Dr. Demetrio.

Imprima-se. Bahia e Faculdade de Medicina 28 de Julho de 1871.

Dr. Magalhães
Vice-Director.